

Gestaltning med geofyter

Lökar och knölar som tillägg till befintlig vegetation för att öka färgupplevelsen



Isabel Johanson

Titel: Gestaltning med geofyter - Lökar och knölar som tillägg till befintlig vegetation för att öka färgupplevelsen

Engelsk titel: Designing with Geophytes - Bulbs and Tubers in Addition to Existing Vegetation in Order to Increase the Colors of a Garden

© Isabel Johanson

Foton och illustrationer är gjorda av författaren där inget annat anges

Handledare: Maria Hedberg, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Ylva Dahlman, SLU, institutionen för stad och land

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur

Omfattning: 15 hp

Nivå: Grundnivå G2E

Kurs: EX0725, Projekt i landskapsarkitektur

Landskapsarkitektprogrammet, Ultuna

Nyckelord: färg, geofyter, lök- och knölväxter, växtgestaltning

Omslagsbild: Färger i en plantering med geofyter. Fotot är taget i Uppsala stadsträdgård, april 2014. Foto och illustration av Isabel Johanson

Publiceringsår: 2015

Publiceringsort: Uppsala

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se/>

Abstract

When landscape architects design with plants, the main color is different shades of green. To take the design to a new dimension during the flowering season, the right choice of geophytes - bulbs and tubers – can be a great complement to all the green vegetation. This because geophythes can contribute an often colorful blooming and also extend the flowering season. Theories on color configuration indicates that two colors of plants except green make visually harmonic flowerbeds. By using facts and theories about colors this study examines how a garden can be designed with geophytes in addition to existing trees, shrubs and perennials. The aim of the design is to create a, from a color perspective, more experiential garden. The designing process begins with an inventory and analysis of an existing garden, which in combination with theories of color configuration leads to a program for the design to follow. The design is presented with a list of the added geophytes including color of the flowers, and color schemes showing the colors of the garden before and after the design with geophytes. Geophytes turned out to exist in a great variety of colors and can be considered appropriate to use to increase the colors in the garden. The design in this study is a garden but a similar approach could be applied also in parks or other green public spaces.

Sammanfattning

När landskapsarkitekter arbetar med växtgestaltning är det olika nyanser av grönt som utgör den huvudsakliga färgskalan. För att skapa ytterligare en dimension till platsen under blomningssäsongen kan rätt val av geofyter, lök- och knölväxter, bli ett bra komplement till det gröna. Detta för att geofyter kan bidra med en ofta färgrik blomning och dessutom förlänga blomningssäsongen. Flera färgteorier tyder på att två blomfärger utöver grönt bildar harmoniska planteringar. Genom att använda fakta och teorier om färger undersöker detta arbete hur en trädgård med befintliga träd, buskar och perenner kan gestaltas med ett tillägg av geofyter. Syftet är att genom tillägget av geofyter skapa en ur färgperspektiv mer upplevelserik trädgård. Arbetet med gestaltningen inleds med en inventering och analys av en befintlig trädgård vilket i kombination med färglära och färgteorier leder fram till ett program. Gestaltningen presenteras med en växtlista med blomfärger, samt jämförande färgscheman över trädgården. Dessa visar trädgårdens färger med befintlig blomning respektive med de föreslagna tillagda arterna. Geofyter visade sig finnas i en mycket bred färgskala och kan anses lämpliga att använda för att öka färgupplevelsen i trädgården. Gestaltningen i detta arbete är i form av en privat trädgård men liknande tillvägagångssätt kan även appliceras i offentliga miljöer.

Innehåll

Inledning	4
Bakgrund	4
Geofyter	4
Geofyters växtkrav.....	4
Komplementfärger och kontraster	4
Färgkombinationer vid växtgestaltning.....	5
Exempelträdgården	5
Syfte	5
Frågeställning	5
Begreppsdefinition	5
Lök- och knölväxter.....	5
Avgränsningar	5
Metod.....	6
Inventering.....	6
Växtförutsättningar	6
Färger	6
Analys.....	6
Program.....	6
Gestaltning	6
Resultat	6
Inventering.....	6
Växtförutsättningar	6
Färger	7
Analys.....	7
Växtförutsättningar	7
Färger	7
Program.....	7
Gestaltning	7
Färger	8
Färgscheman	8
Diskussion	9
Arbetets upplägg	9
Arbetets användningsområde	10
Slutsats.....	10
Referenser.....	11

Inledning

I centrala Uppsalas västra del finns en trädgård, Rektorsgården (bild 1), som är lite av en lokal kändis. Varje vår översvämmas gräsmattan av klart blåblommande vårlökar som skapar en visuell upplevelse som känns positivt chockartad efter en lång, färglös vinter. Själva kontrasten mellan det matt gråa och det nästan självlysande blå är något jag fascinerar över. Hur man med något så litet som en vårlök kan skapa en sådan färggrann succé.

Geofyter, som är det vetenskapliga namnet för lök- och knölväxter, är en grupp växter med liknande egenskaper men som på vissa sätt också skiljer sig mycket från varandra. Inom växtgruppen finns allt från de som blommar redan innan all snö smält bort på våren till de som slår ut efter att de flesta lövfällande träd har tappat sina blad på hösten (Hansson & Hansson, 2013). Likt exemplet ovan, vårlökarna i Rektorsgården, kan man med detta växtmaterial tidigarelägga blomningen på våren men också förlänga höstprakten i trädgården jämfört med om bara perenner används som lägsta vegetationsskikt.

Det finns många växter som har färgrika stammar, blad, blommor och bär. Men när landskapsarkitekter arbetar med växtgestaltning är det än dock olika nyanser av grönt som utgör den huvudsakliga färgskalan. Engstrand (2006, s. 9) menar att de gröna tonerna kan betraktas som en basfärg vid växtkomponering, men anser också att bara en färg lätt kan bli tråkigt och förutsägbart. För att skapa ytterligare en dimension till platsen under blomningssäsongen anser jag därför att rätt val av blommande lök- och knölväxter kan vara ett bra komplement till allt det gröna. Fördelen med att arbeta med dessa växtmaterial är att det relativt enkelt går att lägga till i befintlig vegetation och ändå göra stor skillnad. På platser som redan har uppvuxen vegetation, som kan vara fallet vid gestaltungsarbeten, kan ett tillägg av geofyter ge önskad effekt redan inom ett år och kräver i många fall relativt extensiv skötsel. Och det geofyter bland annat kan bidra med är just en ofta mycket färgrik blomning. Precis som Phillips och Rix (1989, s. 6) beskriver geofyterna: "No other group can provide such a display of colour with such ease and reliability". Som vid all växtgestaltning är det flera komponenter som ska räknas in för att skapa en upplevelserik och hållbar plats. I just det här fallet är dock samspelet mellan vegetationens olika färger över säsongen i fokus eftersom det är just detta som är en av geofyternas specialiteter.

I en kandidatuppsats från 2013 (Österman) kommer författaren fram till att man i offentliga rum skulle kunna använda geofyter i större utsträckning än idag. Detta tyckte jag var intressant och vill i detta arbete därför undersöka hur man kan använda geofyter för att skapa en plats med färgupplevelser. Även om platsen i det här fallet är en privat trädgård skulle principerna även kunna användas i ofentlig miljö, t.ex. i en fickpark eller som i en del av en större park.

Det här arbetet kommer undersöka hur man kan gestalta med

geofyter för att öka färgupplevelsen i växtsammanhang, både vid en specifik tidpunkt på året men också över hela säsongen. Detta presenteras genom ett förslag på geofyter som kan tilläggas i en specifik trädgård, som komplement till vegetation som redan finns på platsen.



Bild 1. Rektorsgården i Uppsala en dag i april. De blåblommande geofyterna står i kontrast mot de gråa grusgångarna.

Bakgrund

Vid växtgestaltning är det essentiellt att känna till specifika krav hos den aktuella växten man vill använda sig av, vilket i det här fallet är geofyter. Vill man dessutom gestalta med fokus på färg är det naturligtvis viktigt att känna till vad färg är, hur det fungerar och hur man kan använda sig av detta vid växtsammansättning.

Geofyter

Människan har i alla tider försökt förstå sig på naturen. Prov på detta har till exempel gjorts genom att dela in, systematisera, växter utifrån gemensamma karaktärsdrag (Hansson & Hansson, 2013, s. 8). En känd sådan indelning gjordes 1907 av en botaniker från Danmark, Christen Ranunkiær. Indelningen baseras på sättet olika växter överlever ogynnsamma förhållanden. All världens vegetation kan enligt detta system delas in i fem grupper: fanerofyter, chamaefyter, hemikryptofyter, geofyter och terofyter. Till den sistnämnda gruppen hör växter som enbart överlever genom att sätta frukt eller frö. De övriga delas in genom om de överlevande organen av växten är belägna långt ovanför, strax ovanför, i eller under jordytan (Nationalencyklopedin, 2014a).

Gemensamt för alla geofyter är att de naturligt övervintrar under markytan. Geofyterna kan i sin tur delas upp utifrån hur de underjordiska organen är uppbyggda (Hansson & Hansson, 2013, s. 8). Lökar har lökfjäll, dvs. olika lager av växtmassa som enbart sitter ihop i bot-

ten av löken (Hansson & Hansson, 2013, ss. 8-9). Knölar däremot är homogena, uppsvällda växtdelar utan olika lager (Månsson, 2000, s. 79). Jordstamsväxter tillhör också gruppen geofyter. De har avlånga underjordiska stälkar, även kallade rhizomer. De kan sträcka ut sig långt horisontellt och kan därför ofta sprida sig i snabbare utsträckning än lök- och knölväxter (Hansson & Hansson, 2013, s. 11).

Geofyters växtkrav

Lökväxter av olika slag växer naturligt över hela världen. Generellt trivs de flesta av dessa på skyddade, soliga platser. Jorden är nästan uteslutande väl-dränerad, mullrik och med pH-värde runt det neutrala även om detta kan variera något mellan olika arter (Hansson & Hansson, 2013, ss. 12-13). Krav på markfukt varierar hos olika geofyter. Däremot är de allra flesta mycket känsliga för stående vatten (Månsson, 2000, s. 79).

De flesta geofyter föredrar ljusare ståndorter. Hos de som blommar på sommaren kan själva blomningen förkortas om de står i full sol. Blomningen kan förlängas genom att sådana växter placeras i vandrande skugga. Tidiga vårlökar kan med fördel ställas på ett speciellt soligt och skyddat läge för att de ska blomma så fort jorden värms upp på den specifika platsen (Månsson, 2000, ss. 79-80). När geofyter blommat över är det viktigt att dess blad får vissna helt innan de eventuellt avlägsnas. Det beror på att den näring bladen innehåller då lagras i den underjordiska växt delen. Detta gör att man t.e.x. inte bör klippa en gräsmatta med geofyter i innan dessa att de vissnat helt.

Hansson & Hansson (2013, s. 49) delar in geofyterna i hårdighetsgrupper. Hårdigheten anges på en skala från A-E, där A motsvarar arter/sorter som är hårdiga i hela landet utan vinteråtgärder medan E innebär växter som inte är vinterhårdiga i svenskt klimat.

Komplementfärger och kontraster

Den moderna färgcirkeln (figur 1) består av många färgnyanser. De vi kallar grundfärger: gult, rött och blått är placerade i en triangel. Mellan dem blandas färgerna gradvis tills en cirkel bildas (Edwards, 2004, s. 20). Följer man cirkeln från gult övergår den långsamt till gulrött (orange) och sen till rött o.s.v. (Nationalencyklopedin, 2014b). Färger som hamnar mittemot varandra i färgcirkeln kallas komplementfärger (figur 2). Placeras två komplementfärger bredvid varandra så upplevs de enskilda färgerna mer intensiva än om de placeras bredvid andra färger (Nationalencyklopedin, 2014c).

Ögat registrerar i stort sett aldrig bara en färg, det finns alltid omgivande färger som skiljer sig olika mycket från varandra. Beroende på intilliggande färger uppfattas den enskilda färgen olika, något som kallas kontrastfenomen (Klarén, 2008, s. 44). Komplementfärger är ett konkret exempel på färger som kontrastförstärker varandra, men kontrast kan också vara färger som skiljer sig i vithet/svarthet (Klarén, 2008, s. 44).

Trots att skönhet kan anses vara en mycket subjektiv upplevelse finns det forskning som tyder på att det vid färgkombinationer finns

gemensamma nämnare som de flesta upplever estetiskt tilltalande. Till exempel menar Bell (2004, s. 72) att färger som ligger nära varandra i färgcirkeln tillsammans ger ett harmoniskt uttryck. Men även komplementfärger kan upplevas harmoniskt tillsammans eftersom de är i balans med varandra. Han beskriver vidare att en elegant färgkombination kan fås genom att kombinera flera liknande kulörer, nära varandra i färgcirkeln, och bryta av det med en kontrastfärg.



Figur 1. Färgcirkel. Komplementfärger ligger mitt emot varandra i färgcirkeln.



Figur 2. Komplementfärger. Exempel på komplementfärger är gul och lila, grön och röd, samt blå och orange.

Färgkombinationer vid växtgestaltning

Mer specifikt inom växtgestaltning, finns det ytterligare teorier om hur harmoniska färgkombinationer kan skapas. De delar Bells teori om att två kompletterande kulörer är optimalt. Zhang (2013) beskriver att färgen på vegetationen är en mycket viktig faktor som påverkar den optiska helhetseffekten av rummet. Samspelet mellan olika färger kan skapa såväl harmoniska som mer eller mindre kaotiska visuella upplevelser. Blommor med samma färg men i olika nyanser är harmoniskt men kan också kännas likformig. Blommor med olika men i färgskalan intilliggande färger kan bryta upp monotonin men samtidigt behålla den för ögat rofyllda upplevelsen. Kontrasterande

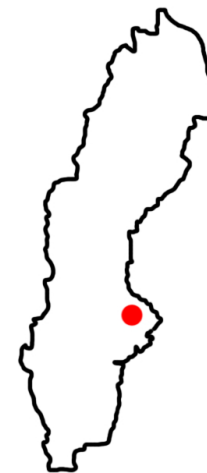
blomfärger kan tillsammans skapa en mer livlig komposition än färger som ligger närmare i färgspektrumet. Det kan å andra sidan också skapa ett allt för spretigt uttryck som är tröttsamt för ögonen (Zhang 2013). Engstrand (2006, s. 8) är inne på ett liknande resonemang. Hon anser att det lätt kan bli för många olika färger i en och samma plantering. Oftast räcker det med två färger förutom det gröna som bas. Färgerna kan enligt henne dock varieras i olika nyanser och toner inom samma kulör (bild 2).



Bild 2. Geofyter i två kontrasterande färger. Här har man valt röda (lila-rosa) färger med inslag av kontrasterande vitt, förutom den gröna vegetationsgrunden. Fotot är taget i april 2014 vid Fadimes Plats i centrala Uppsala.

Exempelträdgården

Den aktuella gården som användes som exempel på hur man kan använda geofyter vid tilläggsgestaltning ligger i stadsdelen Kåbo i Uppsala (figur 3). Trädgården är relativt liten och ligger i anslutning till ett privat enfamiljshus i ett villakvarter. Den har uppvuxen vegetation i form av träd, buskar samt befintliga perennplanteringar i olika väderstreck och med olika växtförutsättningar.



Figur 3. Uppsalas placering i Sverige.

Syfte

Syftet med den här uppsatsen är att undersöka hur man som landskapsarkitekt kan gestalta med geofyter för att komplettera befintlig vegetation och ge ett förslag på en ur färgperspektiv mer upplevelserik trädgård.

Frågeställning

Hur kan olika geofyter placeras i trädgården för att öka platsens blomning, utifrån fakta om färger och färgteorier?

Begreppsdefinition

Jag har i arbetet genomgående använt begrepp på följande sätt.

Lök- och knölväxter

Jag kommer att använda lök- och knölväxter som synonym för geofyter dvs. växter med lök, knöl eller rhizom. Detta för att geofyter ofta kallas lök- och knölväxter i dagligt tal.

Avgränsningar

Arbetets omfattning begränsas till växtgestaltning med geofyter. Inga andra växtgrupper kommer att behandlas. Valet av geofyter kommer att utgå från att färgen på blomman passar med omgivande blomfärger, samt ungefärlig tidpunkt för blomning.

Bara arter som kan återkomma årligen utan åtgärder på platsen är aktuellt och lökar och knölar som inte är hårdiga på platsen kommer att uteslutas. Mycket få geofyter, hårdiga i Sverige, blommar under vintern vilket gjorde att jag bortsåg från vintermånaderna genom hela arbetet. Jag bortsåg också från arter som var mycket svåra att få tag på samt det fåtal geofyter som har relativt oansenlig blomning (enligt Hansson & Hansson, 2013).

Gröna färger kommer att ses som en bakgrundsfärg till blomningen. Olika nyanser och toner av grönt kommer inte att tas hänsyn till. Vid inventering samt redovisning av färger kommer mina egna färgupplevelser att vara det jag presenterar. Det är svårt att återskapa exakta blomfärger utan detta ska ses ungefärligt.

Färg och färgperception kan behandlas ur många olika synvinklar. I det här arbetet kommer fokus att ligga på en teori om hur färger kan kombineras för att uppfattas vackert. Hur människan påverkas av enstaka färger, på vilket sätt och till vilken grad behandlas inte inom ramen för denna studie. Med utgång av den aktuella teorin som valts är sättet att systematisera färger inte mer relevant än att komplementfärger används, varför andra system att dela upp färger har utelämnats.

Metod

Arbetet med denna kandidatuppsats har bestått av inventering, analys, skapandet av ett program samt gestaltning. Arbetets alla delar har kopplats till färg samt de växtförutsättningar som den aktuella exempelträdgården erbjuder kopplat till geofyters krav och specialiteter.

Inventering

Tidigt i arbetet gjorde jag en inventering av platsen. Hela trädgården mättes. Detta bestod i att mäta upp trädgårdens totala yta samt element inom den så som planteringar, träd och buskar samt trädgårdsskjul och trädäck. Även de olika markmaterialen undersöktes. En enkel handritad skiss togs fram på plats där måtten förtydligades med siffror och de olika markmaterialen med förklarande text som ”gräsmatta”, ”betongplatta 35x35cm” och så vidare. Även gårdens entréer och sittplatser fördes in på skissen.

Växtförutsättningar

Ljusfaktorer är avgörande för många växters etablering. Därför observerades trädgårdens sollägen under dagen. Undersökningen av detta begränsades till att se ungefärligt var i trädgården det aldrig blev sol samt var det var sol hela dagen. Detta fördes in den handritade inventeringsskissen. Även vindförhållanden uppskattades eftersom det kan ha betydelse för mikroklimatet i trädgården. Detta gjordes utifrån hur byggda element var placerade kring gården.

En liten grop gjordes på två ställen i trädgården för att ta reda på ungefärlig jordmån. Att detta gjordes ungefärligt beror på att exakt jordmån inte har så stor betydelse för geofyters etableringsmöjligheter så länge det inte finns risk för stillastående vatten i marken.

Färger

Eftersom samspelet mellan färger är huvudfokus i arbetet, och de befintliga blomfärgerna i trädgården skulle vara kvar, var det viktigt att inventera dessa. För att ta reda på detta gjordes en artinventering. Växterna inventerades först och främst efter art men också sort i de fall det var möjligt. Inventeringen bestod även av att ta reda på inom vilken/vilka av trädgårdens plantering/-ar respektive art fanns. Alla arter som kunde antas vara kulturväxter inventerades, både de som blommade vid tidpunkten liksom de övriga som syntes ovan jord.

De växter som stod i blom vid inventering på platsen kunde sedan färginventeras direkt. Det gjordes genom anteckningar för ungefär vilken färg jag tyckte att blommorna hade. Till exempel: ”Klart ljusblå som drar åt lila” eller ”Smutsgul åt det ljus bruna”. Jag tog även fotografier på de blommor som blommade vid tillfället för att komma ihåg färgerna.

De arterna som inte blommade vid tillfället för inventeringen kunde färginventeras efter vilken blomfärg arten/sorten normalt har.

Analys

Trädgården analyserades utifrån vad inventeringen visade, samt de bakgrundsteorier om geofyter respektive färg som framkommit vid bakgrundsarbetet.

Program

Ett program utarbetades som gestaltningen skulle sträva mot att uppfylla. Detta utgick från bakgrundsfakta om geofyter och färger i kombination med vad som framkom vid analysen.

Gestaltning

Gestaltningen påbörjades genom att bestämma vilka färger som skulle kunna passa var i trädgården utifrån färginventeringen och programmet. Därefter använde jag växtlexikon för att utreda vilka arter och sorter av geofyter som fanns att tillgå i aktuell kulör och som samtidigt skulle kunna stämma överens med programmet.

Gestaltningen presenteras i form av en växtlista över de tillagda arterna, samt i vilken plantering i trädgården de skulle placeras, blomningstid (månad/-er) samt blomfärg för de olika geofyterna. Eftersom syftet i denna uppsats var att öka blomningen gjordes även jämförande illustrationer som visar trädgårdens befintliga blomning och den befintliga blomningen tillsammans med de tillagda geofyterna. Detta för att en ökning inte är ett specifikt mått utan bara kan ses i relation till hur något var innan.

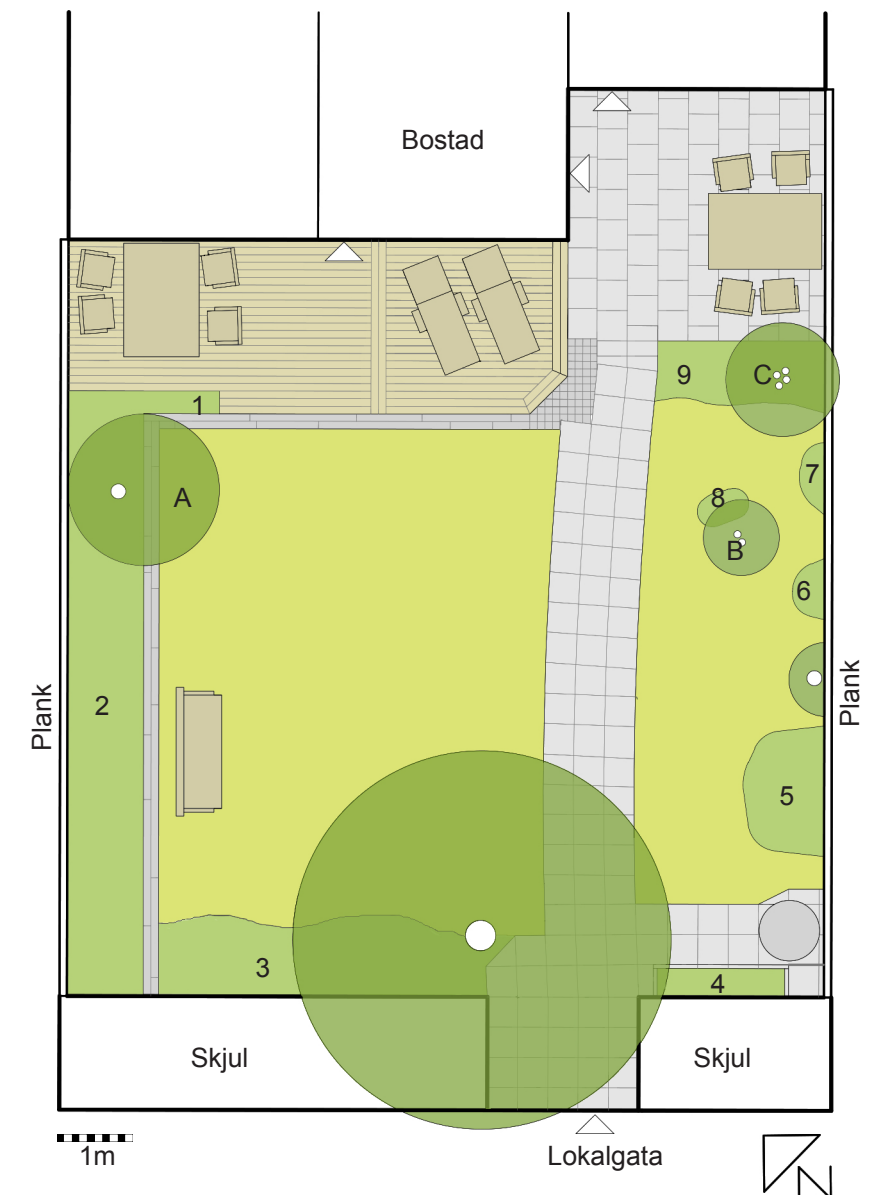
För att visa ett exempel på gestaltningens effekt i trädgården gjordes även en perspektivbild på en del av trädgården.

Resultat

Resultatet är indelat i kronologisk ordning med de olika delresultaten inventering, analys och program samt slutligen den färdiga gestaltningen.

Inventering

Trädgården (figur 4) är 110 kvadratmeter stor. Den omgärdas av bostadshuset, två trädgårdsskjul samt två ogenomsiktliga, ca 2m höga plank. Från huset finns tre entréer ut i trädgården. En entré leder ut till ett trädäck och de två andra till en uteplats med betongplattor som underlag. I mitten av trädgården finns en klippt gräsmatta som delas av en plattlagd gångväg som förbinder huset med en entré från lokalgatan söder om tomten.



Figur 4. Illustrationsplan över trädgården. Skala 1:100 (A3). Bokstäver representerar buskar och siffrorna perennplanteringar.

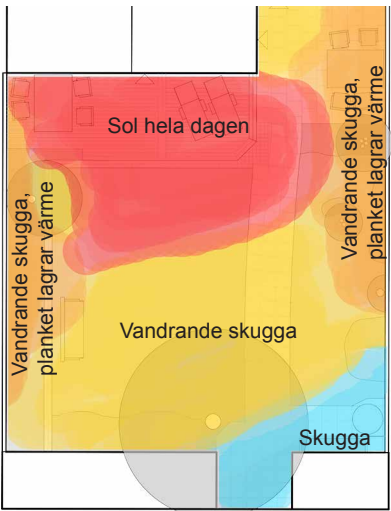
I trädgården finns två tydliga blomrabatter, en lång som sträcker sig längs med hela det nordvästra planket och en del av trädäck (1,2), samt en liten i det norda hörnet av platsen (4). Dessutom finns perenn växtlighet i mer friväxande planteringar under ett stort träd i den sydvästra delen av trädgården (3), på några ställen längs det sydöstra planket (5, 6, 7, 8) samt vid den plattbelagda uteplatsen (9).

Växtförutsättningar

Stora delar av trädgården har sol åtminstone delar av dagen. I det norda hörnet av trädgården kommer dock solens strålar aldrig åt marken på grund av skuggande trädgårdsskjul och plank. Även vid det andra skjulet är det ganska skuggigt men här kommer solen åt under tidig förmiddag och sen kväll under sen vår till tidig höst. Framför altanen och uteplatsen med plattor är de mest soliga lägena av de

vegetationsklädda ytorna av gården. Här är det sol under hela dagen vid molnfri väderlek. Längs det nordvästra planket är det sol under förmiddagen medan det sydöstra planket blir upplyst på eftermiddagen. När solen ligger på planken lagras mycket värme eftersom de har en mörkt brun färg.

Vindmässigt är trädgården mycket skyddad på grund av att den omgärdas av byggnader och täta, höga plank. Detta gör att mikroklimatet blir mycket varmare än om så inte var fallet, speciellt vid de soliga delarna av platsen. På grund av det skyddade läget uppskattar jag hårdigheten till C på hårdighetsskalan.



Figur 5. Skiss över mikroklimat i trädgårdens olika delar.

Plantering	Latinskt namn	Svenskat namn	Blomtid	Blomfärg
1	Primula	Viva	April-maj	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Euphorbia polychroma	Gulltörel	Maj-juni	
	Clematis 'Hagley hybrid'	Klematis	Juli-spetember	
	Corylus avellana 'Contorta' (A)	Ormhassel	Mars-april	
2	Ranunculus ficaria	Svalört	April-maj	
	Galium odoratum	Myskmadra	Maj	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Geranium endressi	Spansknäva	Juni-augusti	
	Hylotelephium	Kärleksört	Augusti-oktober	
	Paeonia x festiva	Bondpion	Maj-juni	
3	Galium odoratum	Myskmadra	Maj	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Vinca minor	Vintergröna	Juni-oktober	
4	Omphalodes verna	Ormöga	April-maj	
	Galium odoratum	Myskmadra	Maj	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Lonicera caprifolium	Kaprifol	Juni-juli	
5,6,7	Omphalodes verna	Ormöga	April-maj	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Fragaria vesca	Smultron	Maj-juni	
8	Primula	Viva	April-maj	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Magnolia stellata	Stjärnmagnolia	April-maj	
9	Omphalodes verna	Ormöga	April-maj	
	Galium odoratum	Myskmadra	Maj	
	Paeonia x festiva	Bondpion	Maj-juni	
	Aquilegia vulgaris	Akleja	Maj-juni	
	Fragaria vesca	Smultron	Maj-juni	
	Leucanthemum vulgare	Prästkrag	Juni	
	Kolkwitzia amabilis	Paradisbuske	Juni	

Tabell 1. Växtlista över befintliga arter i trädgården. Siffror under kolumnen placering motsvarar planteringarna i figur 5.

Jorden i trädgården är lerig men med hög andel sand. Andelen organiskt material är hög, vilket gör jorden lucker och genomsläpplig.

Färger

Den befintliga vegetationens färger presenteras i tabell 1, där planteringens siffror motsvarar siffrorna i figur 5. Buskarna i trädgården är fördelade efter vilken plantering de ingår i, men är också märkta med den bokstav de motsvarar i figur 5. Plantering 5, 6 och 7 var skilda från varandra men innehöll samma arter. De har därför slagits ihop i tabellen.

Analys

Eftersom upplevelsen av färg är i fokus i denna gestaltning är det avgörande att människorna på platsen ser lökarna och knölna. Under vår och höst används inte stora delar av gården mer än som passage och därför kan tidiga respektive sena geofyter med fördel placeras vid gårdens entréer och gångvägen.

För sommarblommande geofyter kan däremot fokus läggas på planteringar vid sittplatser eftersom de används mycket under denna varmare del av året.

I övrigt har analysen delats in efter växtförutsättningar och färger, vilka är de två punkter som skapar både begränsningar och möjligheter i detta arbete.

Växtförutsättningar

- » Det skyddade mikroklimatet gör att fler geofyter är härdiga än om det vore en utsatt plats
- » Det finns ställen inom trädgården med både full sol respektive vandrande skugga så att olika arter av geofyter kan trivas
- » Det södra hörnet av gården är mycket skuggigt hela säsongen varför få geofyter kan trivas där
- » Jorden är väl-dränerad vilket gör att många geofyter kan trivas
- » Gräset måste klippas under sommaren vilket gör att sommarblommande geofyter inte bör placeras där

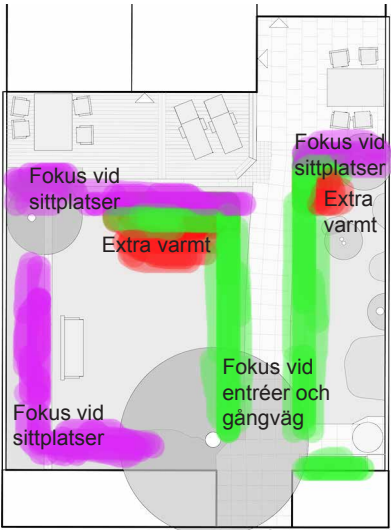
Färger

- » Det finns befintliga perenner och buskar med färgrik blomning på platsen som kan förstärkas ytterligare med geofyter i samma och/eller kontrasterande färg/-er
- » Flera av planteringarna har ingen eller bara en blomfärg vissa delar av säsongen vilket kan ge ett monotont uttryck
- » För många olika blomfärger kan skapa ett kaotiskt intryck

- » Mörka blomfärger riskerar att inte synas på mörka (skuggiga) lägen

Program

- » Varje plantering ska ha två kontrasterande blomfärger. Inom de två färgerna kan nyanser och toner varieras.
- » När kontrastfärg väljs ska den ligga så långt från den andra färgen som möjligt i färgcirkeln. Om det är möjligt ska komplementfärger väljas.
- » De utvalda geofyterna ska gynnas av ljusförutsättningarna på den specifika platsen de placeras på.
- » Mycket tidiga vårlökar ska placeras i soligt läge för att blomma tidigt på säsongen.
- » Från mars-oktober ska det alltid finnas något i trädgården som blomma för att öka den totala färgupplevelsen över året.
- » Tidig vår och sen höst ska framförallt planteringar nära entréerna blomma.
- » Planteringar vid sittplatserna ska ha speciellt mycket blomning.
- » Vår- och höstblommande geofyter kan placeras i gräsmattan.
- » Tillägget av geofyter ska öka blomningen och därmed färgupplevelsen i trädgården under hela växtsäsongen.

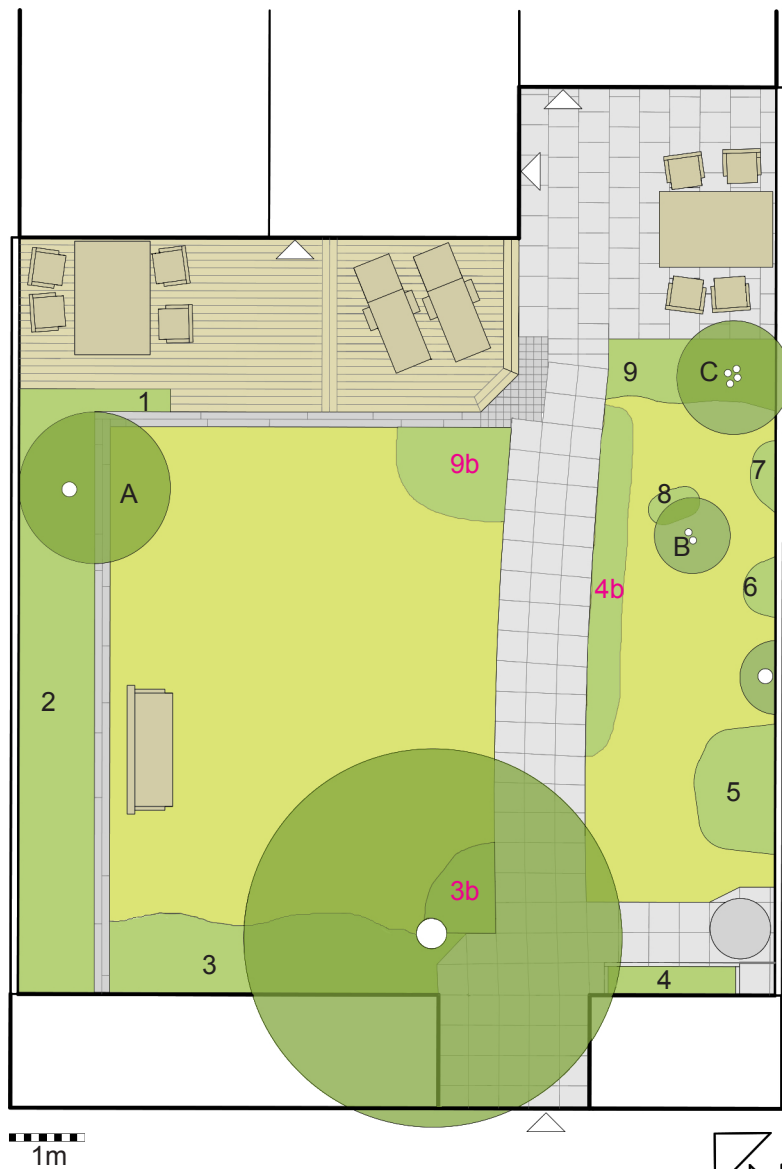


Figur 6. Programskiss.

Gestaltning

Eftersom programmet beskriver att geofyter kan planteras i gräsmattan har den befintliga illustrationsplanen utökats med några ytterligare planteringar (figur 7).Gestaltningen presenteras i en växtlista (tabell 2) över de tillagda geofyterna samt åtta stycken färgscheman (figur 8-15) som visar planteringarnas blomfärger varje månad under växtsäsongen.

Samtliga geofyter som ingår i växtlistan är härdiga minst till C på hårdighetsskalan om inget annat anges.



Figur 7. Befintliga och nya planteringar i trädgården. Skala 1:100 (A3).
Nya planteringar (3b, 4b, 9b) har markerats med rött.

Färger

Gestaltningen med geofyter har inom varje plantering syftat till att förstärka två befintliga blomfärger alternativt tillföra en kontrasterande färg. Även mellan de olika planteringarna har kontrastförstärkning eftersträfvats. Detta för att inte hela trädgården totalt sett ska ha enbart två blomfärger. Till exempel kan man då inom en plantering uppleva kontrastförstärkning när man betraktar de olika blomfärgerna. Men även när två planteringar som helhet betraktas kan kontrastverkan uppstå. Till exempel om den dominerande färgen i en plantering är gul och i en intilliggande blå.

Plantering	Latinskt namn	Svenskt namn	Blomtid	Blomfärg
1	Allium flavum Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Lilium cernuum Narcissus Tiandrus-gruppen 'Lemon drops' Puschkinia scilloides 'Aragats gem' Tulipa biflora	Dagglök Tidlösa Kungsängslilja Rosenlilja Orkidénarciss Porslinshyacint Miniatyrtulpan	juli-augusti augusti-oktober april-maj juli-augusti april-maj mars-maj mars-april	
2	Lilium lankongese Lilium regale Narcissus pseudonarcissus Orniyhogalum magnum Tulipa eichleri Tulipa kaufmanniana Tulipa sprengeri	Mekonglilja Kungslilja Påsklilja Stor stjärnlök Eichlertulpan Näckrostulpan Sommartulpan	juli-augusti juli-augusti april-maj juni-juli april-maj april-maj maj-juni	
3	Lilium bulbiferum Tulipa 'Negrita' Tulipa 'Orange emperor'	Brandlilja Triumftulpan Kejsartulpan	juni-juli april-maj april-juni	
3b	Anemone blanda 'White splendor' Cyklamen coum* Cyklamen hederifolium *	Balkansippa Dvärgcyklamen Höstcyklamen	mars-maj mars-april augusti-oktober	
4	Scilla siberica 'Alba'	Rysk blåstjärna	april-maj	
4b	Crocus banaticus 'Albus' Crocus speciosus Leucojum vernum Puschkinia scilloides Scilla bifolia Scilla forbesii Scilla luciliae	Iriskrokus Höstkrokus Snöklöcka Porslinshyacint Tidig blåstjärna Vårstjärna Stor vårstjärna	oktober september-oktober mars-april mars-maj mars-april mars-april mars-april	
5,6,7	Allium 'Ambassador' - rosaila Allium karataviense - blekrosa Colchicum speciosum Hyacinthus orientalis 'Woodstock' Lilium lancifolium - orange Lilium martagon var. Album Muscari botryoides - blå Nectaroscordum siculum Tulipa saxatilis - ljusrosa	Ej namngiven Boll-lök Prakttidlösa Hyacint Tigerlilja Krollilja Pärlhyacint Honungslök Kretatulpan	juni-juli maj-juni september-oktober april-maj augusti-september juni-september april-maj maj-juni april-maj	
8	Colchicum speciosum Hyacinthus orientalis 'Woodstock' Ornithogalum umbellatum Tulipa saxatilis - ljusrosa	Prakttidlösa Hyacint Morgonstjärna Kretatulpan	september-oktober april-maj maj-juni april-maj	
9	Allium cyaneum Colchicum bulbocodium Crocus banaticus 'Albus' Crocus speciosus Galanthus nivalis Hyacinthus orientalis 'Blue eyes' Hyacinthus orientalis 'White festival' Iris latifolia Iris reticulata Lilium martagon var. Album Ornithogalum umbellatum Tulipa humilis Tulipa 'Queen of night'	Blålök Ljusblomma Iriskrokus Höstkrokus Snödroppe Hyacint Hyacint Engelsk iris Våiris Krollilja Morgonstjärna Violtulpan Enkel, sen tulpan	augusti mars-april oktober september-oktober februari-april april-maj april-maj juli februari-april juni-september maj-juni april-maj maj-juni	
9b	Crocus ancyrensis 'Golden bunch' Crocus angustifolius Crocus biflorus Crocus pulchellus Galanthus nivalis	Turkisk krokus Strimkrokus Blå bägarkrokus Oktoberkrokus Snödroppe	mars mars mars oktober februari-april	

Färgscheman

Färgscheman (figur 7-14) visar blomfärger i trädgårdens olika planteringar månadsvis under perioden mars-oktober. Figurer till vänster (a) motsvarar de befintliga blomfärgerna för respektive månad medan de till höger (b) visar både befintlig och tillagda blomfärger. Varje färgmarkering motsvarar en växtart i respektive plantering, men motsvarar inte storlek eller exakt placering eller utbredning. De befintliga färgerna har markerats med en cirkel medan tillagda geofyter motsvaras av kvadrater.

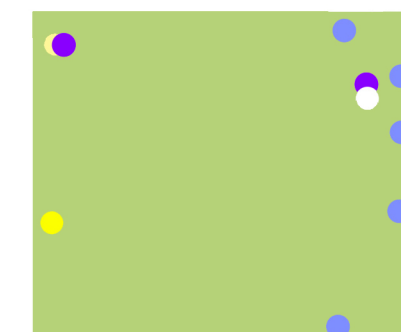
Ett perspektiv över rabatt 2 (bild 3) visar hur en del av trädgården skulle kunna se ut i april efter tillägget av geoyter. Påsklilja, Eichlertulpan och Näckrostulpan blommar tillsammans med Svalört. Ormhasselns ljusgula hängen samspelar också med rabattens kontrasterande gula och röda färger.



Figur 8a. Mars. Trädgårdens befintliga färger är mycket begränsade. Endast ormhasselns blommar.



Figur 8b. Mars. Ett tillägg av geofyter har ökat färgerna i trädgården. Speciellt fokus ligger på planteringarna vid entréer (i extra soligt läge) och gångvägen.



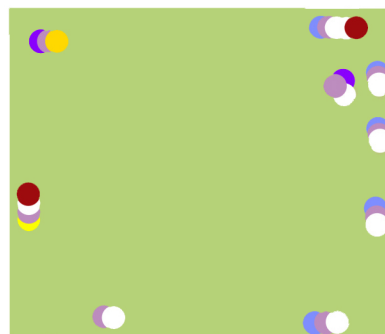
Figur 9a. April. De befintliga färgerna är i många fall, inom de olika planteringarna, begränsade till en kulör.



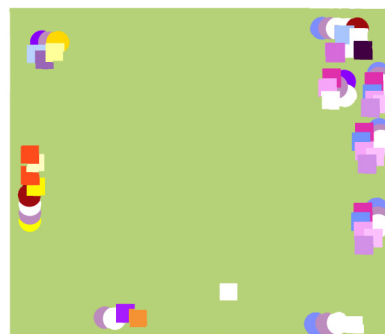
Figur 9b. April. Nästan samtliga planteringar har nu två kontrasterande blomfärger. Se även bild 3.

Till vänster: Tabell 2. Växtlista över tillagda geofyter i trädgården. Siffror under kolumnen placering motsvarar planteringarna i figur 7.

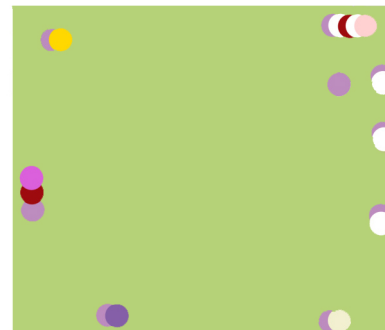
*Härdiga till zon D.



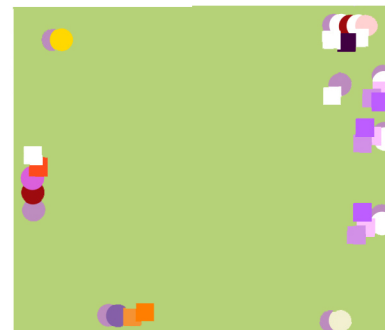
Figur 10a. Maj. I maj blommar fler befintliga arter än tidigare månader.



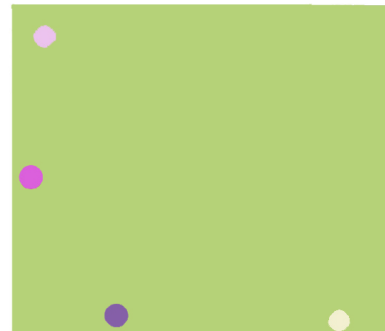
Figur 10b. Maj. Gestaltningen har framförallt ökat nyanserna av befintliga färger.



Figur 11a. Juni. De befintliga färgerna är i några fall inom de olika planteringarna begränsade till en kulör.



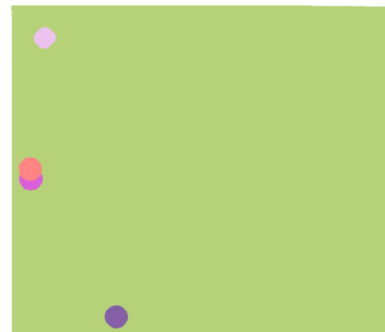
Figur 11b. Juni. Samtliga befintliga planteringar har efter gestaltningen två kontrasterande blomfärger. Inga geofyter blommar i gräset.



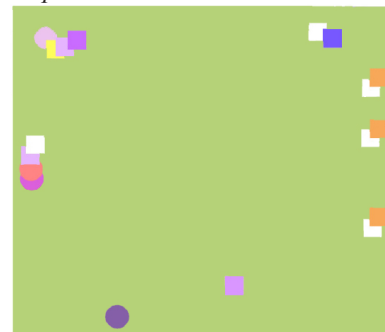
Figur 12a. Juli. Få befintliga arter blommade.



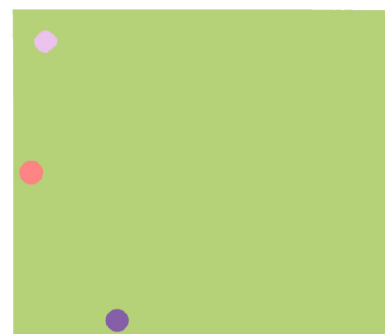
Figur 12b. Juli. Betydligt fler planteringar har blommande växter efter gestaltningen, speciellt de vid sittplatserna.



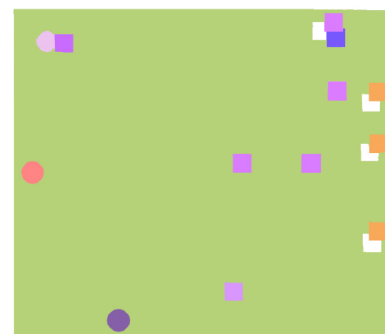
Figur 13a. Augusti. Alla planteringar har inte blommande växter.



Figur 13b. Augusti. Fler planteringar blommar och färgernas nyanser är fler efter gestaltningen.



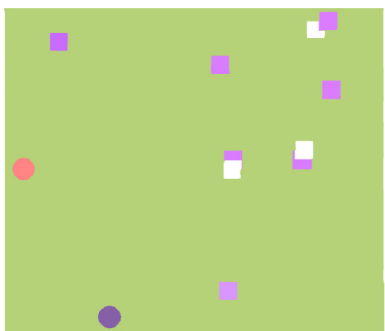
Figur 14a. September. Få planteringar blommade.



Figur 14b. September. Fler planteringar blommar. I gräsmattan kommer höstblommande geofyter upp.



Figur 15a. Oktober. Enbart vintergröna och kärleksört blommar.



Figur 15b. Oktober. Tillägget av geofyter ökar färgerna på gården. Särskilt vid entréer och längs gångvägen blommar arter i kontrasterande färger.



Bild 3. Perspektiv som visar hur plantering 2 skulle kunna blomma i april.

Diskussion

I den här studien ger jag ett förslag på ett sätt att gestalta med geofyter i en trädgård med befintlig grönska. Syftet var att genom ett tillägg av lök- och knölväxter öka platsens blomning och därmed skapa en större färgupplevelse för den som befinner sig på platsen. Detta utifrån fakta om färg och färgkombinationer. Jag anser mitt gestaltungs-förslag vara ett realistiskt exempel på hur detta kan te sig. Geofyter visade sig finnas i en bred färgskala. Som vid all gestaltning, och vid alla kreativa processer över lag, kan det alltid diskuteras hur resultatet hade sett annorlunda ut om man gjort andra val eller prioriteringar.

Arbetets upplägg

Eftersom kombinationen av geofyter och färg är så pass specifik finns det ingen redan utprovad metod som jag kunnat finna som fullkomligt beskrev det jag ville undersöka. Jag fick själv utarbeta hur jag skulle kunna komma fram till ett resultat som uppfyllde syftet med arbetet.

Vid inventeringen undersökte jag typiska faktorer som man brukar ta med vid gestaltning men gjorde förutom det också en mer noggrann färginventering. Det var problematiskt att bedöma rätt färg. På det jag själv kunde inventera genom att det blommade får jag en ganska säker uppfattning av vilken färg jag upplever att blomningen har. Däremot kan det som tidigare nämnts till exempel bero på intelligande färger som påverkar, eller att ljusmängden spelade in. Dessutom har jag valt att redovisa färgerna digitalt, vilket gör att själva datorskärmens alternativt skrivaren i vilken den här uppsatsen eventuellt skrivs ut kan göra att den exakta tonen eller nyansen av en färg inte återspeglar den av kulören jag ursprungligen ville förmedla.

Av de växter som inte blommade vid tillfället för inventeringen finns ytterligare en svårighet i fråga om tillförlitlighet. Dels kan blomfärgen skilja sig inom en art och sorter som sprids med frö är inte garanterad samma blomfärg som moderplantan. Vid inventeringen av dessa kunde den växtintresserade ägaren till trädgården bekräfta blomfärger på växter som han kom ihåg dem sen tidigare år vilket styrker trovärdigheten. Ytterligare en felkälla kan vara den att växtinventeringen inföll tidigt på säsongen, i april, vilket kan göra att arter som blommar sent på säsongen överhuvudtaget inte börjat växa än och därför missades av mig. Detta skulle kunna förklara varför jag fann så få höstblommande perenner i trädgården och speciellt dessa månader har därför inte lika hög trovärdighet som vår- och försommarmånaderna i gestaltungsarbetet.

Utbudet av geofyter är störst för de vårblomande arterna. Detta speglas också tydligt i de färgscheman jag presenterat i min gestaltning. Speciellt under andra halvan av växtsäsongen (figurer 12-15) är antalet färger totalt i trädgården betydligt färre än under första halvan (figurer 8-11).

För sommarblommande geofyter är utbudet kraftigt begränsat. Å andra sidan blommar många perenner under den perioden och vid en gestaltning där även dessas inkluderas behöver detta problem därför inte inverka på helhetsresultatet.

Det finns inte många geofyter som trivs i skugga. Många vill stå i full sol och ännu fler klarar sig bra i halvskugga. Jag valde att ta med två skuggväxande geofyter (Cyklamen coum och C.hederifolium) som egentligen föll utanför de krav jag hade satt upp för växtvalet. Detta för att det inte fanns några andra som kunde tillföra blomning under de månaderna på den platsen annars. De cyklamen-arterna ligger utanför hårdighetszonen. Detta skulle kunna åtgärdas genom att man exempelvis täcker eller till och med gräver upp plantorna om vintern. Detta skulle kunna vara realistiskt eftersom trädgården i det här fallet var privat, men kan bli mer problematisk på grund av resursbrist om det handlar om offentlig miljö.

Arbetets användningsområde

Vid växtgestaltning måste varje plats hanteras individuellt. Regionala skillnader kan förekomma men även mikroklimat kan skilja sig mellan två platser mycket nära varandra eller till och med inom samma avgränsade trädgård. Det gestaltungsförslag jag presenterat i den här uppsatsen ska precis som alla andra gestaltungsförslag därför ses som platsspecifikt. Däremot ser jag att alla delar av arbetet mycket väl kan användas helt eller delvis som vägledande i olika typer av projekt. Färg och geofyter har ett starkt samband men även enbart färgteoridelen av arbetet kan appliceras på olika sorters växtmaterial.

I ett verkligt projekt är det av begränsande skäl inte realistiskt att bara använda sig av geofyter. Det räcker inte att enbart jobba med lökar och knölar för att få ett gott helhetsresultat i rabatter. Även perenner behövs för att till exempel täcka geofyternas blad när de vissnar, och buskar och träd skapar volymer som geofyterna inte kan komma i närheten av. Att ändå använda sig av färgkunskapen den här uppsatsen förmedlar tror jag kan vara av godo även om man då kan arbeta med såväl buskar, perenner och annueller såväl som geofyter. Jag håller dock med Österman (2013) om att geofyter skulle kunna få större utrymme inom landskapsarkitekters område då de tillför mycket färg och dessutom kan tidigarelägga och förlänga växtsäsongen.

Även om gestaltningen i detta fall är i form av en privat trädgård ser jag också att man kan gå tillväga på ett liknande sätt om det till exempel var en fickpark med uppvuxen vegetation som skulle tilläggsgestaltas. Samma metoder skulle kunna appliceras även då. I en större park skulle återkommande, likartade geofytplanteringar i harmoniska färgkombinationer kunna skapa både härliga färgupplevelser men också skapa sammanhang och identitet åt en plats.

Det går inte heller att enbart jobba med färger som i det här arbetet. Form och kanske framförallt volym måste också ingå eftersom det är ytterligare faktorer som bör tillföras för att skapa en harmonisk

sammansättning i rabatten. Däremot tyckte jag att mina förväntningar uppfylldes i fråga om vilken färgrikedom geofyterna har, samt att de finns de som blommar både tidigt och sent på säsongen.

Slutsats

Det finns många sorters lök- och knölväxter men de har några gemensamma begränsningar. De allra flesta kan inte etablera sig i allt för tung jord och mycket få klarar av skuggiga partier av trädgården. Dessutom är mängden arter som blommar under högsommaren inte så många. Geofyter är därför framförallt ett växtmaterial för att komplettera övrig grönska. Men när de används på rätt sätt kan de å andra sidan göra stor skillnad för färgupplevelsen av platsen. Eftersom de flesta lök- och knölväxter framförallt har en attraktiv, färgrik blomning kan de skapa kontrastfärger mot en i övrigt ganska monoton, enfärgad grönska eller ytterligare förstärka de färger som redan finns.

Genom att använda fakta om komplementfärger och kontrast kan man förstå hur färger påverkar varandra. Detta kan användas vid alla typer av färgkomponering. Flera teorier om växtgestaltning menar att två kontrasterande färger förutom grönt är fördelaktigt vid komponering av blommande växter med olika färg varför denna metod är särskilt användbar med geofyter då just färg är denna växtgrupps specialitet.

Referenser

- Bell, S. (2004). *Elements of visual design in the landscape*. 2. uppl., Abingdon: Routledge.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T. & Tiesdell, S. (2003). *Public places urban spaces*. Oxford: Architectural press.
- Edwards, B. (2004). *Color – A course in mastering the art of mixing colors*. New York: Tarcher/Penguin
- Engstrand, K. (2006). *Färgsätt din trädgård – Mixa, matcha, kombi-nera växter och färg*. Stockholm: Forum.
- Hansson, B. & Hansson, M. (2013). *Lökar & Knölar - Inspiration, skötsel, lexikon*. Stockholm: Nordstedts.
- Klarén, U. (2008). *Vad färg är*. Stockholm: Stockholms universitets förlag.
- Månsson, L. (2000). *Lökar & knölar som blommor från vår till höst*. Västerås: ICA bokförlag.
- Nationalencyklopedin (2014a). Uppslagsord: *Raunkiaers livsformer*. (elektronisk). Tillgänglig: <<http://www.ne.se/raunkiaers-livsformer>> (20140603)
- Nationalencyklopedin (2014b). Uppslagsord: *Färgkrets*. (elektronisk). Tillgänglig: <[http://www.ne.se/lang/färgkrets](http://www.ne.se/lang/fargkrets)> (20140603)
- Nationalencyklopedin (2014c). Uppslagsord: *Komplementfärger*. (elektronisk). Tillgänglig: <[http://www.ne.se/lang/komplement-färger](http://www.ne.se/lang/komplement-farger)> (20140603)
- Phillips, R. & Rix, M. (1989). *Bulbs*. London: Pan Books Ltd
- Zhang, Y. (2013). Analysis on color configuration of plants in landscape design. *Applied Mechanics and Materials*, 357-360, ss. 2122-2125.
- Österman, C. (2013). *Geofyter i stadens offentliga rum – En studie i arbetet med lök- och knölväxter i Stockholm stad*. Kandidatuppsats, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala: Univ.